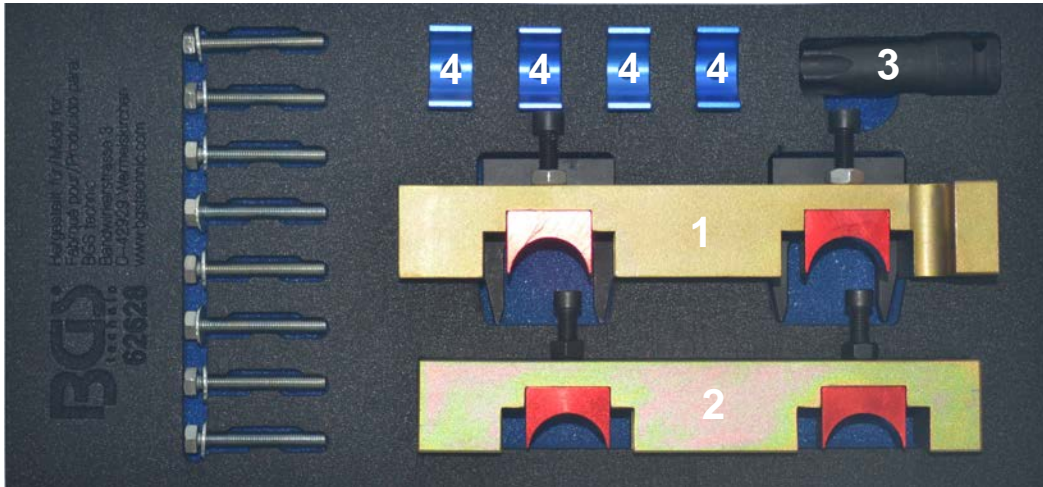


## Motor-Einstellsatz, Mercedes M270 / M274



### ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Dieser Satz dient der Demontage und Montage der Nockenwellen an Mercedes A-, B-, C- und E-Klasse Modellen mit 1.6 und 2.0 Motoren (siehe Abschnitt "Fahrzeuge").

### WERKZEUGE

1	Nockenwellenklemmung, inkl. Schrauben, für kettenseitige Montage, ab 2012, zu verwenden wie OEM 270589006100	3	Biteinsatz
2	Nockenwellenklemmung inkl. Schrauben, für getriebeseitige Montage, ab 2012, zu verwenden wie OEM 270589006100	4	Klemmstücke, ab 2011 zu verwenden wie OEM 270589006100

### SICHERHEITSHINWEISE

Vorsicht bei Arbeiten an heißen Motoren, es besteht Verbrennungsgefahr!  
Vorsicht bei Arbeiten an laufenden Motoren. Lose Kleidung, Werkzeuge und andere Gegenstände können von drehenden Teilen erfasst werden und zu schweren Verletzungen führen.

Entfernen Sie vor der Reparatur den Zündschlüssel, so verhindern Sie ein versehentliches Starten des Motors.

**Diese Anleitung dient als Kurzinformation und ersetzt keinesfalls ein Werkstatthandbuch.**

Verwenden Sie immer fahrzeugspezifische Serviceliteratur, aus dieser entnehmen Sie bitte technische Angaben wie Drehmomentwerte, Hinweise zur Demontage / Montage usw.

Nach erfolgter Reparatur bzw. vor dem Starten den Motor min. 2 Umdrehungen von Hand drehen und die Steuerzeiten erneut überprüfen.

Einstellwerkzeuge niemals als Gegenhalter beim Anziehen / Lösen von z.B. Kurbelwellen- und Nockenwellen-Rad verwenden !



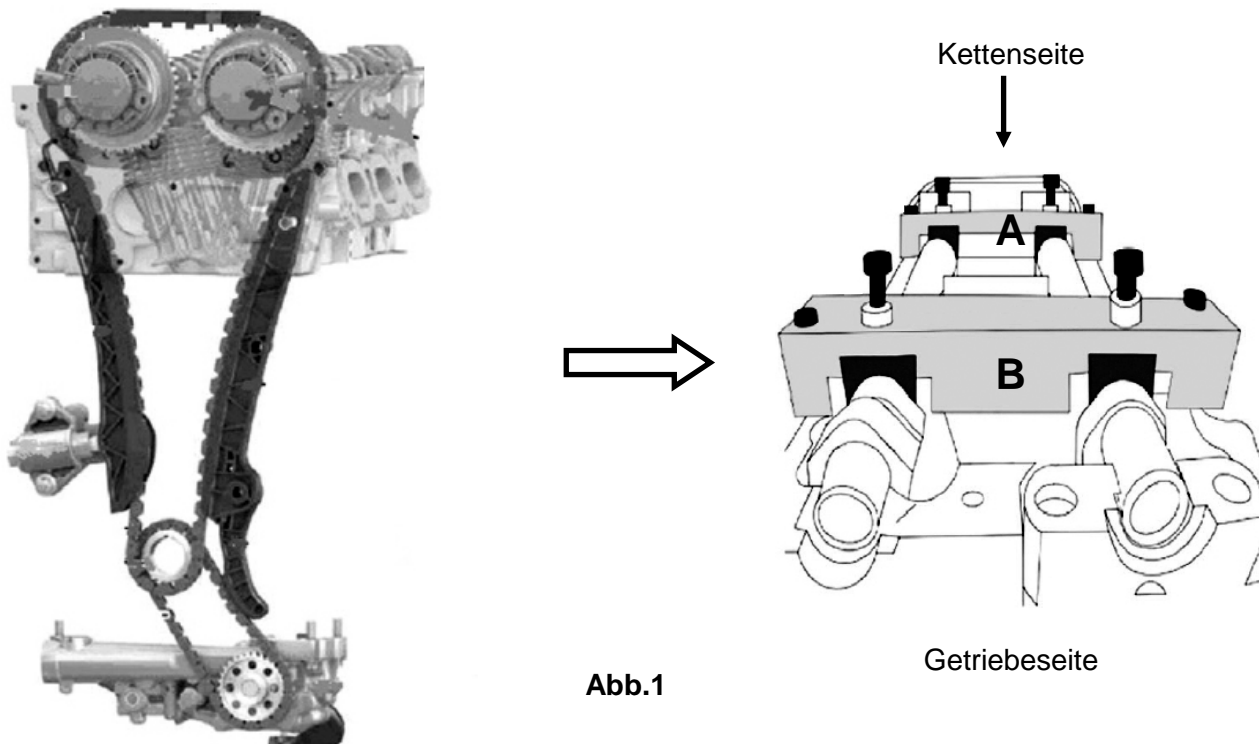
**FAHRZEUGE**

Die beinhaltenden Werkzeuge sind passend für folgende Modelle:

Modell	Baureihe	Motorcode	ccm	Baujahr
A-Klasse	176	M270	1.6 / 2.0	2012
B-Klasse	242 / 246	M270	1.6 / 2.0	2012
CLA	117	M270	1.6 / 2.0	2012
C-Klasse	Coupe	M274	1.6 / 2.0	2011
C-Klasse	204	M274	1.6 / 2.0	2011
E-Klasse	212	M274	1.6 / 2.0	2011

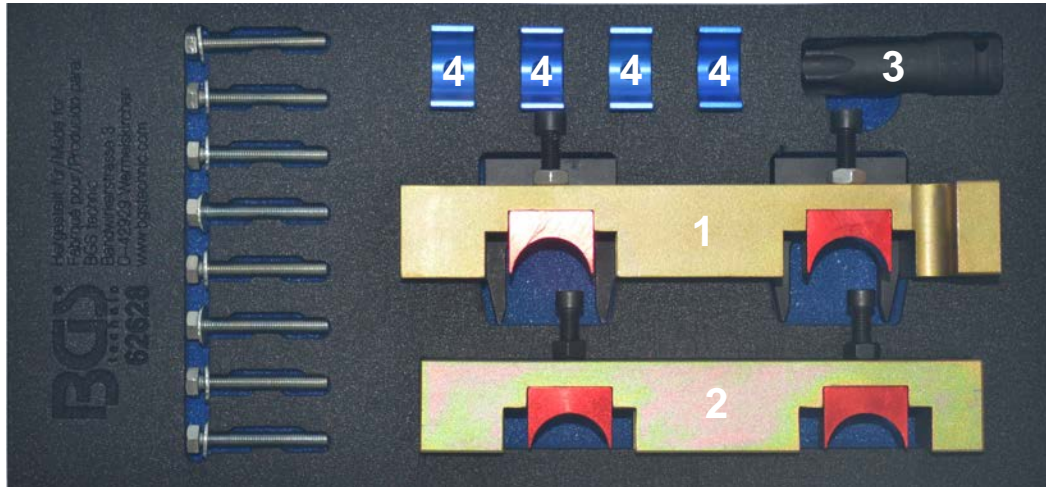
**VERWENDUNG**

1. Positionieren Sie den 1. Zylinder auf Zünd-OT
2. Wählen Sie die geeigneten Klemmstücke nach dem Durchmesser der Nockenwellen aus.
3. Installieren Sie die Klemmstücke an die Nockenwellenklemmung (A & B).
4. Montieren Sie die Nockenwellenklemmung wie in Abbildung 1 gezeigt.



**ACHTUNG:** Beachten Sie immer Hinweise des Fahrzeugherstellers.

## Engine Timing Tool, Mercedes M270 / M274



### GENERAL INFORMATION

This set is made for disassembly and assembly of the camshaft on Mercedes A-, B-, C- and E-Class models with 1.6 and 2.0 engines (see section "Vehicle").

### TOOLS

1	Camshaft clamping tool, incl. fixing bolts, for chain-side mounting, from 2012, to be used as OEM 270589006100	5	Bit Socket
2	Camshaft clamping tool, incl. fixing bolts for transmission-side mounting, from 2012, to be used as OEM 270589006100	6	Camshaft clamping blocks to be used as OEM 270589006100

### SAFETY INFORMATION

Be careful when working on hot engines – risk of burn!

Be careful when working on running engines. Loose clothes, tools and other things can be caught up in revolving parts which may lead to serious injuries. Remove the ignition key before repair so that the engine will not start unintentionally.

***This manual is just brief information and will not replace a workshop manual.***

Always consult specific service literature for information about torques, assemblies and disassemblies etc.

After any successful maintenance and before starting the engine, you should rotate the engine for two turns manually to check the new control time.

Do not use the adjusting tools as counter holder for e.g. tightening crankshaft or camshaft pulley bolt !



## VEHICLES

The contained tools are suitable for the following models:

Model	Type	Engine code	ccm	Year
A-Class	176	M270	1.6 / 2.0	2012
B- Class	242 / 246	M270	1.6 / 2.0	2012
CLA	117	M270	1.6 / 2.0	2012
C- Class	Coupe	M274	1.6 / 2.0	2011
C- Class	204	M274	1.6 / 2.0	2011
E- Class	212	M274	1.6 / 2.0	2011

## USING

1. Position the first cylinder to TDC
2. Choose the appropriate clamping blocks, according to the diameter of the camshafts.
3. Install the clamping blocks on the camshaft clamping tool (A & B).
4. Install the camshaft clamping tool as shown in Figure 1

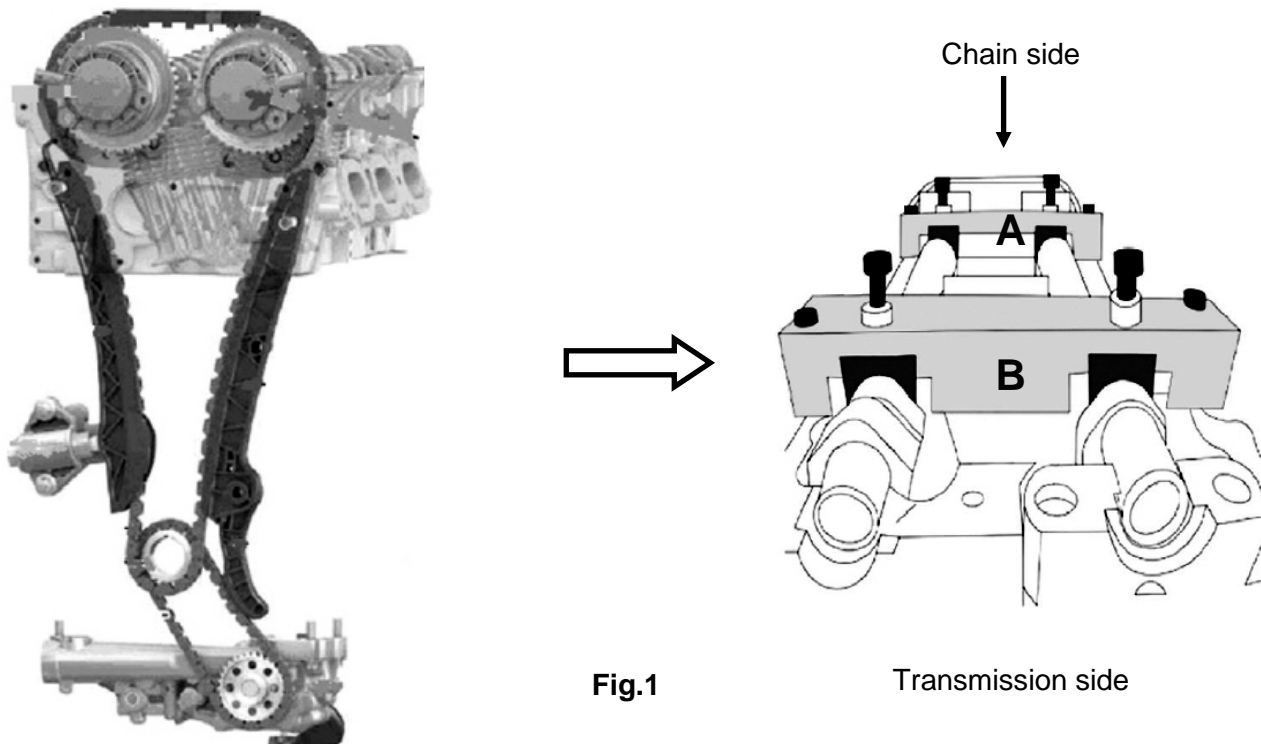


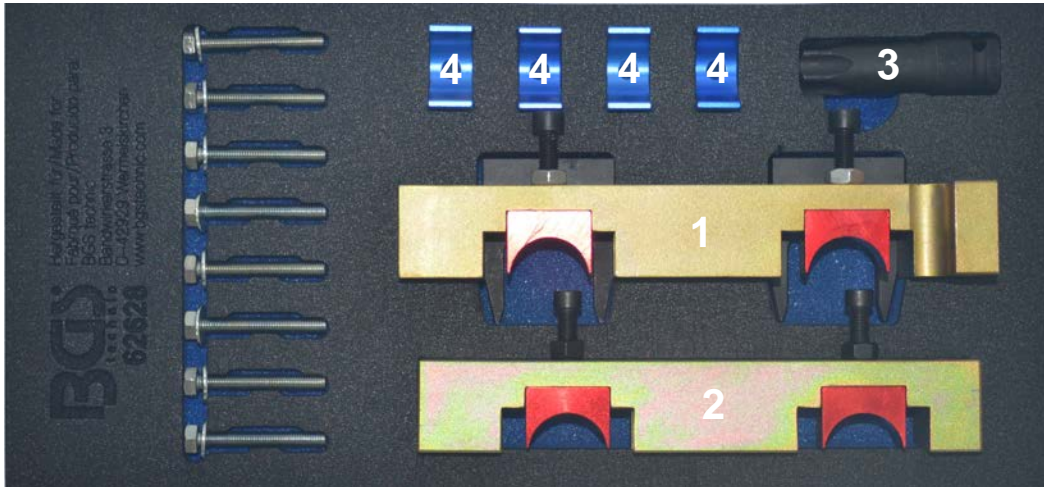
Fig.1

Transmission side

**CAUTION:** Always follow the instructions of the vehicle manufacturer.



## Coffret de calage, Mercedes M270 / M274



### INFORMATIONS GÉNÉRALES

Ce kit sert au démontage et montage des arbres à cames des Mercedes  
Les modèles classes A, B, C et E avec un moteur 1.6 et 2.0 (voir la section « véhicules »).

### OUTILS

1	Serrage d'arbre à cames, vis incluses, pour montage côté chaîne, à partir de 2012, à utiliser comme OEM 270589006100	3	Douille à embout
2	Serrage d'arbre à cames, vis incluses, pour montage côté engrenage, à partir de 2012, à utiliser comme OEM 270589006100	4	Pièces de serrage, à partir de 2011 à utiliser comme OEM 270589006100

### CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Soyez prudent lorsque vous allez exécuter des travaux sur des moteurs chauds, il y a risque de brûlures !

Soyez prudent lorsque vous allez exécuter des travaux sur des moteurs en fonctionnement. Les vêtements amples et autres objets peuvent être happés par les composants en rotation et provoquer de graves blessures.

Retirez la clé de contact avant de commencer le travail ; vous évitez ainsi de démarrer le moteur par inadvertance.

**Les présentes instructions sont fournies à titre de guide abrégé et ne remplacent en aucun cas le manuel d'atelier pertinent.**

Utilisez toujours la littérature de service spécifique du véhicule, elle comprend les spécifications techniques comme les moments de couple, les informations de démontage/montage, etc.

Après une réparation ou avant le démarrage du moteur, faites 2 rotations à la main minimum et vérifiez ensuite les temps de distribution.

N'utilisez jamais les outils de réglage comme contre-suppôt pour serrer/desserrer par ex. la poulie du vilebrequin ou de l'arbre à cames !



## VÉHICULES

Les outils du kit conviennent pour les modèles suivants :

Modèle	Série	Code moteur	ccm	Année de construction
Classe A	176	M270	1.6 / 2.0	2012
Classe B	242 / 246	M270	1.6 / 2.0	2012
CLA	117	M270	1.6 / 2.0	2012
Classe C	Coupé	M274	1.6 / 2.0	2011
Classe C	204	M274	1.6 / 2.0	2011
Classe E	212	M274	1.6 / 2.0	2011

## UTILISATION

1. Positionnez le 1er cylindre sur Zünd-OT.
2. Choisissez les pièces de serrage adéquats selon le diamètre des arbres à cames.
3. Installez les pièces de serrage sur le serrage de l'arbre à cames (A & B).
4. Montez le serrage de l'arbre à cames comme le montre la figure 1.

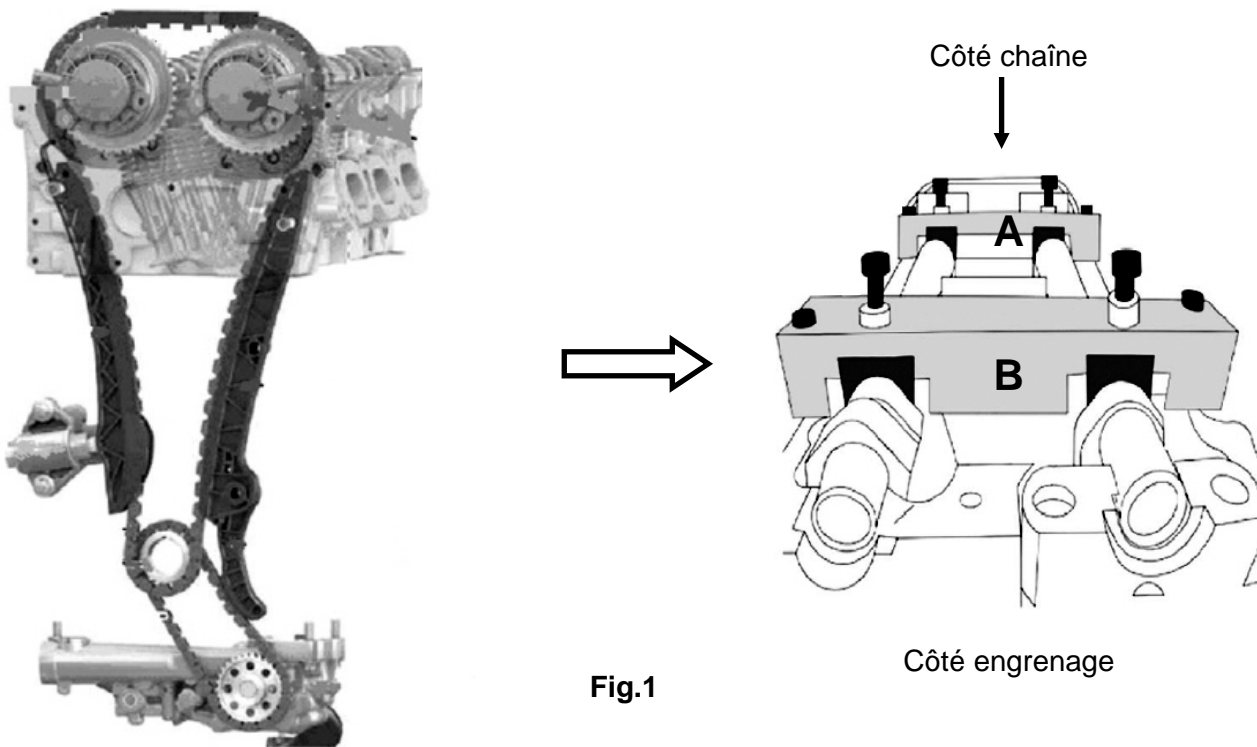
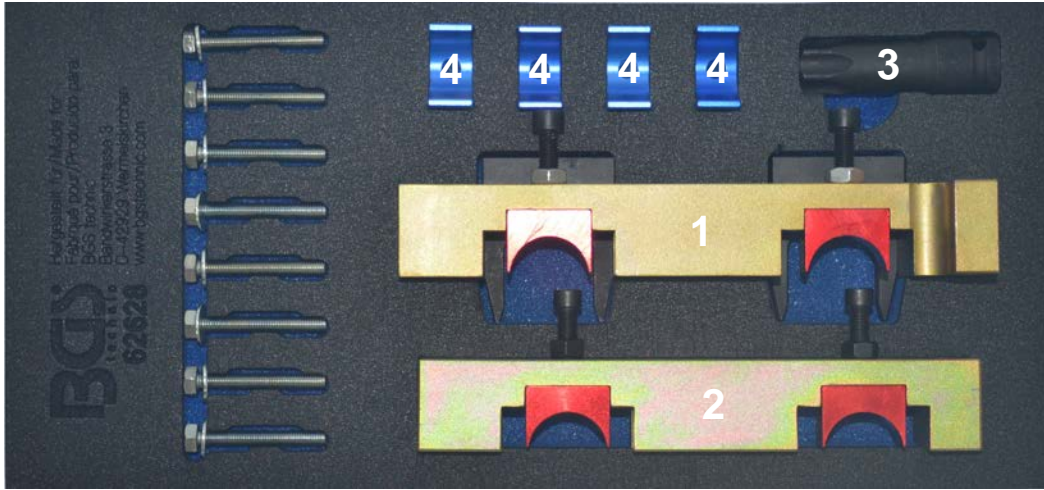


Fig.1

**ATTENTION** : Appliquez toujours les informations du fabricant du véhicule.

# Juego de calado de distribución, Mercedes M270 / M274



## INFORMACIÓN GENERAL

Este juego sirve para el desmontaje y montaje de árboles de levas en vehículos de Mercedes Modelos de las clases A, B, C y E con motores 1.6 y 2.0 (ver apartado "Vehículos").

## HERRAMIENTAS

1	Bloqueo del árbol de levas, incl. tornillos, para el montaje en el lado de la cadena, a partir de 2012, para ser utilizado como OEM 270589006100	3	Punta de vaso
2	Bloqueo del árbol de levas, incl. tornillos, para el montaje en el lado de la caja de cambios, a partir de 2012, para ser utilizado como OEM 270589006100	4	Piezas de apriete, a partir de 2011 para ser utilizado como OEM 270589006100

## INDICACIONES DE SEGURIDAD

¡Precaución al trabajar con motores calientes, existe peligro de quemaduras!  
Precaución al trabajar con motores en marcha. La ropa holgada, herramientas y otros objetos pueden quedar atrapados en las piezas giratorias y causar lesiones graves.

Retire la llave de encendido antes de la reparación, así evitará un arranque accidental del motor.

**Este manual pretende ser una información breve y en ningún caso sustituye a un manual de taller.**

Utilice siempre una documentación de servicio específica del vehículo para consultar la información técnica como valores de par de apriete, instrucciones de desmontaje/montaje, etc.

Después de realizar la reparación o antes de arrancar el motor, gire el motor como mínimo 2 vueltas a mano y compruebe de nuevo la sincronización.

No utilice nunca herramientas de ajuste como contra soporte para apretar o aflojar, por ejemplo, el cigüeñal y la rueda del árbol de levas.



## VEHÍCULOS

Las herramientas incluidas son adecuadas para los siguientes modelos:

Modelo	Serie	Código del motor	ccm	Año de fabricación
Mercedes Clase A	176	M270	1.6 / 2.0	2012
Mercedes Clase B	242 / 246	M270	1.6 / 2.0	2012
CLA	117	M270	1.6 / 2.0	2012
Mercedes Clase C	Coupe	M274	1.6 / 2.0	2011
Mercedes Clase C	204	M274	1.6 / 2.0	2011
Mercedes Clase E	212	M274	1.6 / 2.0	2011

## APLICACIÓN

1. Posicione el primer cilindro en PMS
2. Seleccione las piezas de apriete adecuadas en función del diámetro de los árboles de levas.
3. Instale las piezas de apriete en el bloqueo del árbol de levas (A y B).
4. Monte el bloqueo del árbol de levas como se muestra en la Figura 1.

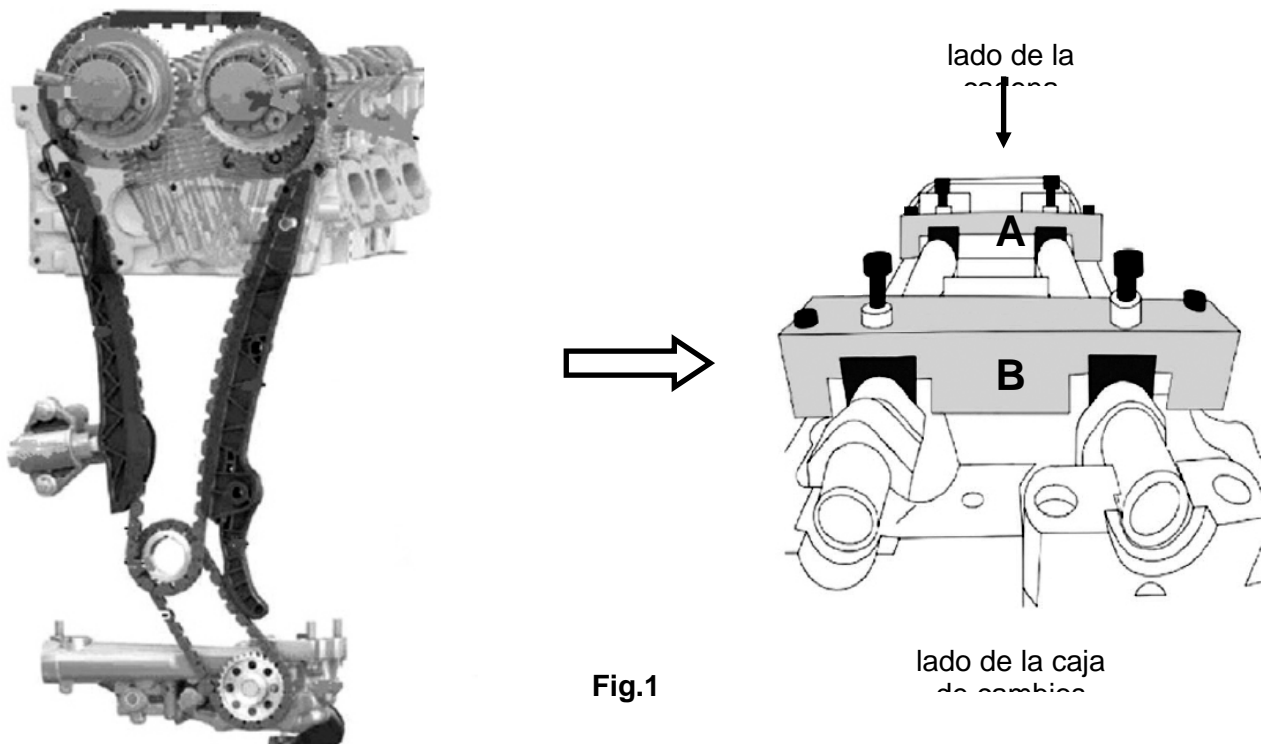


Fig.1

**ATENCIÓN:** Siga en todo momento las indicaciones del fabricante del vehículo.